



Trimble Electrical Designer

TED v22.0.38 Release Notes

Release Date: October 1, 2025





TRIMBLE ELECTRICAL DESIGNER v22.0.37

Dit document bevat de laatste verbeteringen en nieuwe functies samen die zijn opgenomen in de nieuwste versie van Trimble Electrical Designer 2D, waar ProDesign en SingleCable deel van uitmaken.

Heeft u een idee hoe we de software kunnen verbeteren? Help ons de toekomst van onze producten vorm te geven door naar het TED ideeënportaal te gaan, te stemmen en uw innovatieve ideeën in te dienen! <https://ted.ideas.aha.io/>

ProDesign

Deze release bevat een aantal prestatie-, betrouwbaarheids- en beveiligingsverbeteringen.

Ga voor meer informatie over ProDesign naar: <https://mep.trimble.com/nl/products/prodesign>

Verbeteringen:

- [MEPEL-11415] In Projectinstellingen > Tabblad Berekeningen is een nieuw selectievakje "Check Zs against 80% Max Zs" toegevoegd om de berekening van de Zs-waarden (aardlusimpedantie) te verbeteren. Deze verbetering omvat tevens:
 - Een foutmelding die de gebruiker informeert dat de Zs-waarde boven de 80% van de maximale Zs-limiet ligt;
 - De 80% maximale Zs-waarde in zowel de rapporten voor Kabelberekening als Kabelanalyse, voor een verbeterde documentatie en nalevingscontroles.

Reference	Name	Calculated Values	Description	Status
▼ Earth Fault: Earth Loop Impedance				
1L1L2L3		Zs = 4.0006 Ohm 80% Max.Zs = 3.7343 Ohm	The earth loop impedance Zs at the load end of the cable is 4.0006 Ohm > 80% Max. Zs 3.7343 Ohm for the overcurrent protection.	Error



Cable Calculation Report

Project Reference: Job Number: Reg Auth: BS 7671:2018+A3:1
Document No: Created On: 10/09/2025 Rev Date: N/A
Created By: HKaraku Revised By: Revision:

Active Source: Source-1 Calculated in accordance with BS 7671:2018+A3:2024

Circuit
Id No.: CBL_FC-1-FCL-1 Name: DB-1/1/L1,L2,L3 To: Load-1-FCL-1
Load Type: Fixed equipment three phase and neutral Design Current Ib (A): 10.0
Comments:

Protective Device [a] = Auto, [I] = Fixed, [In] = Max.
Overcurrent Protection: Generic, BS 88-2, Fuse, System E Rating In (A): 10 [a] Overload Setting Ir (A): N/A
AFDD: N/A

Conductors [a] = Auto, [I] = Fixed, [S] = Double
Single-core 70°C thermoplastic non-arm Cu Table (4D1) 1 x 4 x 1c Size (mm²): 4.0 [a]
Euro Class: Undefined Length (m): 200 Max Length for Volt Drop (m): 263.45
Neutral: 4.0 mm² [a]
30 - On horizontal/vertical unperforated tray Configuration: Flat Touching

Rating Factors [d] = User Defined
Air Temperature (°C) = 30.0 Ca = 1.00 [BS 7671:2018+A3:2024, Table 4B1]
Circuits in Group = 1 Cg = 1.00 [BS 7671:2018+A3:2024, Table 4C1]
3rd Harmonics (%) = 0.00 Ch = 1.00

Cable sizing (A) Sized For: Phase Current Carrying Capacity Auto-sized for current-carrying capacity and voltage drop limits.
Design Current Ib = 10.0 Voltage drop limit = 12.7 V (BS 7671:2018+A3:2024 App. 4)
Device Rating In = 10 Overload Setting Ir N/A [I] > Ib
Min. Cable Capacity Iz = 10.0 [BS 7671, Appendix 4, Equation (1)]
Actual Cable Rating It = 33.0 [I] > Iz

Load Current and Voltage Drop	L1	L2	L3	Neutral
Design Current (A) [Ib]	10.0 / 1.00	10.0 / 1.00	10.0 / 1.00	0.0
3rd Harmonic Current (A)	0.0	0.0	0.0	0.0
Voltage Drop - This circuit (V%)	9.64 / 4.17	9.64 / 4.17	9.64 / 4.17	
Voltage Drop - From Source (V%)	9.64 / 4.17	9.64 / 4.17	9.64 / 4.17	

Earth Fault Circuit Protective Conductor (mm²) Separate 1.5 [I] = Fixed
Earth Fault Loop Impedance (Ω) Ze 0.01443 [Z1] 1.09697 [Z2] 2.90000 [Zs] 4.00060 Max Zs 4.66790 80% Max Zs 3.73432
Disconnection time (s) From characteristic: 0.18 * Maximum for circuit: [a] 0.40
Circuit Protective Conductor (mm²) Separate 1.5 [I] 0.05
CPC Adiabatic check (mm²) CPC Section = Separate 1.5 Total = 1.5 Min. Section = 0.2
Note: Earth Fault Current and Max Zs have been factored by Cmin *From OCDD characteristic

CIRCUIT DETAILS
Cable Reference: Id No.: CBL_FC-1-FCL-1 Name:

PROTECTIVE DEVICES
Overcurrent Type: Generic, BS 88-2, Fuse, System E Rating In (A): 10
Settings: Phase fault selectivity check required
Earth Fault Type: Generic, BS 88-2, Fuse, System E Rating (A): 10
Settings: N/A
AFDD Type: N/A Rating (A): N/A

OVERCURRENT PROTECTION Calculations based on BS 7671:2018+A3:2024 433.1, 434.5.1, 533.1 Para. 3
Protective Device: Type: Generic, BS 88-2, Fuse, System E
Overload: Rating In (A): 10 Overload Setting Ir (A): N/A
Motor Rating (A): N/A Design Current Ib (A): 10.0 A
Breaking Capacity (kA): Icu = 80 Back-up Protection = No Ics = 80
Max. Fault Current (kA): Source End = 16.000 Load End = 0.252 Source End Earth Fault Current (kA): 16.00

Line Conductor Adiabatic Check CPD Energy Let-through (A²s): 280.00 Minimum Load End Fault Current Imin (kA) = 0.105
Adiabatic Limit k²S² (A²s): 211.60 x 10³ Phase Conductor Section S (mm²) = 4

EARTH FAULT PROTECTION Calculations based on BS 7671:2018+A3:2024 411.3.2, 411.3.3, 411.4, 411.5, 533.1.1, 543.1
Protection: Generic, BS 88-2, Fuse, System E Rating (A): 10

Earth Fault Loop Impedance (Ω)						Circuit Protective Conductor (CPC) Details			
Ze	Z1	Z2	Zs	Max Zs	80% Max Zs	Conductor	k Value	Actual	Equivalent
External	Phase	CPC	Total	inc. Cmin (exc. Cmin)	inc. Cmin (exc. Cmin)	Phase 115			
0.01443	1.09697	2.90000	4.00060	4.66790	3.73432	Separate 115	1.5	Actual x (k²S²) = 1.50	
								Total =	1.50

Earth fault Disconnection Time (s) Actual from characteristic = 0.18
Earth Fault (Uo x Cmin)/(Zs x 1000) = 0.05
Maximum for circuit type = 0.40 Uo/(Zs x 1000) = 0.06
Adiabatic Check: Minimum Section CPC S = (i)²t/k²
It = 531.93 A²s¹/² Min. S (mm²) = 0.2
* Overcurrent Protective Device is used for the Earth Fault Adiabatic calculation as per Regulation 533.1.1.

ERRORS
Why is this information important?

COMMENTS

Opgeloste Problemen:

- [MEPEL-11802] Een bug is opgelost met betrekking tot een licentieprobleem, waardoor ProDesign 3D afsloot bij gelijktijdige uitvoering met ProDesign 2D.
- [MEPEL-11912] Een bug is opgelost waarbij het openen van een .prd-bestand de software niet automatisch startte, maar de gebruiker in plaats daarvan omleidde naar de Chromium-browser om het bestand te downloaden alvorens het te openen.
- [MEPEL-11976] Een bug is opgelost waarbij een opgeslagen .PRD-projectbestand beschadigd kon raken en niet meer geopend kon worden.

SingleCable

Deze release bevat een aantal prestatie-, betrouwbaarheids- en beveiligingsverbeteringen.

Ga voor meer informatie over SingleCable naar:

<https://mep.trimble.com/nl/products/singlecable>



Opgeloste Problemen:

- [MEPEL-11912] Een bug is opgelost waarbij het openen van een .prd-bestand de software niet automatisch startte, maar de gebruiker in plaats daarvan omleidde naar de Chromium-browser om het bestand te downloaden alvorens het te openen.

Upgrade procedure

Om uw software naar deze nieuwe versie te upgraden, heeft u een Trimble ID en een Named User License nodig. Voor verdere ondersteuning, zie de sectie Technische Assistentie.

Meldingen betreffende software-updates

De Trimble Electrical Designer-suite van applicaties zal u op de hoogte stellen wanneer er een applicatie-update beschikbaar is voor download. U kunt de updates downloaden via het notificatiecentrum zelf of via [Trimble Downloads](#).

Als uw software berekening updates heeft ontvangen, wordt u tijdens de eerste berekening hiervan op de hoogte gebracht met een "Update voor service voor elektrotechnische berekeningen".

Named User Licenties

ProDesign en SingleCable worden aangedreven door named user licenties. Dit betekent dat gebruikers speciale licenties toegewezen krijgen aan hun eigen Trimble ID en dat iedereen dezelfde, up-to-date berekeningen en content gebruikt. Zo wordt het risico op verschillen in het ontwerp, die optreden wanneer meerdere versies van de software binnen uw team(s) worden gebruikt, aanzienlijk verminderd.

Als u vragen heeft over toegang tot het product en licentiebeheer, neem dan contact op met ons support team via onderstaande gegevens.

Technische assistentie

Ons technisch support team gebruikt een ondersteuningstool waarmee ze de apparaten van gebruikers op afstand kunnen bekijken en bedienen. Dit gebeurt alleen met toestemming en onder toezicht van de gebruiker.

Via het menu kunt u in onze software direct doorklikken naar de support pagina, waar u alle informatie kunt vinden betreffende bovenstaande technische support. Neem voor meer informatie contact op via support_bnl@trimble.com of bel +31 (0)172 61 89 09.



Support portal

Bent u al klant? Dan kunt u inloggen op onze [Trimble Support](#) om de software te downloaden en om toegang te krijgen tot andere gerelateerde informatie. Als u nog niet bent geregistreerd, neem dan contact op met ons support team.